

Ворович Б. О., кандидат військових наук, доцент¹ (0000-0002-4083-3707)

Гандзюк А. П., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник²
(0009-0003-5413-7862)

Демідчик Ф. А., кандидат військових наук, доцент³ (0000-0003-0221-6051)

Цибуля С. А., кандидат технічних наук, старший дослідник⁴
(0000-0003-0221-6051)

¹ – Центр воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України, Київ;

² – Інститут логістики та підтримки військ (сил) Національного університету оборони України, Київ;

³ – Кафедра військової підготовки Національного університету імені І. Огієнка, Кам'янець-Подільський;

⁴ – Науково-методичний центр організації ННТД Національного університету оборони України, Київ.

Напрями забезпечення прискореної підготовки фахівців технічного профілю для Збройних Сил України

Резюме. Проведено аналіз стану та особливостей науково-освітньої та виробничої діяльності щодо забезпечення боєздатності Збройних Сил України (далі – ЗС України) в умовах воєнного стану. Розглядаються варіанти прискореної підготовки фахівців технічного профілю з мобілізаційного ресурсу та з урахуванням результатів досвіду експлуатації озброєння та військової техніки в період воєнного стану. Обґрунтовано пропозиції з підготовки військових спеціалістів за фахом в скорочені терміни.

Ключові слова: ЗС України; ОВТ; воєнний стан; технологічні кластери; технічний персонал; прискорена підготовка.

Постановка проблеми. Військово-політична ситуація, що склалася в нашій державі в наслідок відкритої воєнної агресії Російської Федерації (РФ), спонукала всі галузі економіки, освіти, науки перелаштуватися до умов воєнного стану.

В перші дні бойових дій противник наносив вогневе ураження не тільки по об'єктах критичної інфраструктури, підприємствах, об'єктах тилу ЗС України, але й по об'єктах освітньої та наукової галузі, які є базою підготовки фахівців мобілізаційного ресурсу. Так, на поточний час повністю знищено 335 закладів освітнього та наукового профілю, 3467 закладів освіти постраждали від бомбардувань та обстрілів, в тому числі знищена науково-технічна інформація (документація), поновити яку практично неможливо [1].

Значна кількість науково-педагогічних та інженерно-технічних працівників цих закладів виїхали за кордон та роз'їхалися по всій країні, рятуючи своє життя і своїх рідних, що призвело до порушення ділових зв'язків та інформаційних потоків професійної орієнтації.

Від ракетних ударів противника серйозних руйнувань отримали військові навчальні центри на всій території нашої країни, а також і окремі науково-дослідні установи вузькопрофільної орієнтації.

Таким чином в такій ситуації виникла проблема збереження науково-технічних працівників і забезпечення спадковості в

підготовці кадрів в короткі терміни з метою стабільно-стійкого функціонування науково-освітніх установ в цілому та їх розвиток в подальшому. Отже питання, що розглядається у статті, є актуальним.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Наукові дослідження за напрямками підготовки фахівців для ЗС України, їх логістичного забезпечення ОВТ та майном, набули певну систематизацію після першого року ведення активних бойових дій проти агресії росії з подальшим впровадженням досвіду у війська [2]. В МО України, ЗС України та інших складових сил оборони планувалися і проводилися відповідні заходи (науково-практичні конференції, семінари), за результатами яких обґрунтовувалися пропозиції щодо підвищення забезпечення військ ЗС України [3,4]. На таких заходах розглядалися питання забезпечення військ ОВТ та їх застосування, але питанням щодо прискореної підготовки фахівців, особливо технічного персоналу в ході бойових дій, ретельної уваги не приділялося.

З метою збереження стійкості і безперервного функціонування суб'єктів наукової галузі, була введена в дію постанова Національної академії наук України від 17.03.2022 року №77, в якій визначені основні засади функціонування наукових закладів України в особливих умовах.

В діючій постанові КМ України від 25.12.2015 року № 345, розглядаючи питання прискорених поставок ОБТ у ЗС України, не розглядалися питання оптимізації обсягу кваліфікаційних вимог до програм підготовки фахівців в обмежені та скорочені терміни.

Мета статті - аналіз підготовки військових фахівців технічного профілю з урахуванням постачання до ЗС України іноземного та вітчизняного ОБТ для обґрунтування рекомендацій щодо підготовки військових фахівців у скорочені терміни для ЗС України в період воєнного стану.

Викладання основного матеріалу. Освітня галузь, в сенсі якості підготовки фахівців, стала вразливою ще в період епідемії COVID-19 та карантинних обмежень, коли прийшлося тимчасово переходити на дистанційну форму навчання, яка унеможливила якісного проведення теоретичних та практичних занять. Ця ситуація більше загострилася в період воєнного стану, коли нагальною стала проблема забезпечення живучості навчальних закладів, особливо їх персоналу (особового складу).

Воєнний стан, в якому знаходиться країна, вимагає вищі військові навчальні заклади, окрім вище зазначених проблем, перейти на прискорену підготовку фахівців. Для цього необхідно обґрунтовано відкоригувати кваліфікаційні вимоги і програми навчання залежно від категорії майбутніх військових фахівців тактичного, оперативного та стратегічного рівнів.

Тактичний рівень має передбачати підготовку фахівців первинної ланки (технічний персонал з експлуатації техніки) термінів від 2-х тижнів до 2-х місяців, залежно від технічної складності зразків техніки.

На оперативному рівні готуються фахівці керівної ланки сервісних центрів, ремонтних органів та інженерно-технічні фахівці органів управління, протягом 2-х, 3-х місяців.

Стратегічний рівень передбачає підготовку фахівців оперативного рівня на вищі керівні посади – до 6-и місяців та від 6-ти місяців до 1-го року – при підготовці фахівців з мобілізованого людського ресурсу, які мали споріднений трудовий досвід та вищу технічну освіту.

В програмах підготовки фахівців тактичного рівня передбачає підготовку спеціалістів за 2-ма спорідненими фахами для взаємозамінності в розрахунках (екіпажах). А в програмах оперативного рівня – заняття з

оперативного логічного мислення для прийняття вірних рішень. При розробці програм навчання і плануванні розкладів проведення занять рекомендується дотримуватися схеми: теоретичні заняття – далі практичні за матеріалами теоретичного.

Підсумковий екзамен проводити 2 дні: в 1-й день контроль компетенцій і практичних навичок, 2-й день проведення-тактико-спеціального заняття в польових умовах, а для оперативного рівня – командно-штабних навчань.

Надійне функціонування об'єктів навчального закладу та його персоналу (особового складу) для підготовки військових фахівців в період воєнного стану залежить від їх надійного захисту в умовах можливих повітряних загроз від літаків, балістичних та крилатих ракет, дронів та артилерії противника. Для цього з метою забезпечення живучості об'єктів необхідно дотримуватися виконання наступних вимог та заходів, а саме:

розробити план захисту об'єктів та дій персоналу у разі повітряної загрози, в якому визначено: порядок та заходи евакуації, контактна інформація для екстрених випадків та вказівки щодо вимог з безпеки;

визначити евакуаційні маршрути та пункти збору на території об'єкта та за його межами;

проведення регулярних тренувань та навчань для персоналу з питань безпеки та евакуації, що допоможе підвищити рівень свідомості і готовності до дій у небезпечних ситуаціях;

постійне нарощування системи безпеки об'єктів шляхом встановлення детекторів загазованості, систем пожежної сигналізації, аварійного освітлення, тощо;

підтримання співпраці та взаємодії з місцевими службами порятунку та правоохоронними органами;

забезпечення захисту важливої інформації, зберігаючи її в безпечних місцях, уникнути дублювання на різних носіях та несанкціонованого доступу;

створення запасів необхідних ресурсів та навчального обладнання для забезпечення безперебійної діяльності навчального закладу та персоналу;

забезпечення психологічної підтримки персоналу, який може бути емоційно вражений небезпечними ситуаціями шляхом надання консультацій та допомоги медичним персоналом;

постійний моніторинг обстановки, що склалась.

На основі огляду інформації про стан науково-освітньої галузі за період воєнного стану обґрунтовані рекомендації щодо її ефективній діяльності для забезпечення боєздатності ЗС України за наступними напрямками:

підготовка військових фахівців для ЗС України в обґрунтовано скорочені терміни, в тому числі навчання командної ланки особливостям застосування іноземного та нового вітчизняного ОВТ;

вдосконалення процесу підготовки фахівців технічного профілю з урахуванням застосування іноземного та нового вітчизняного ОВТ, що прийняті на озброєння у ЗС України.

А основну увагу необхідно приділити вирішенню проблемних питань:

в освітній галузі – в частині базових та прикладних дисциплін у вищих навчальних військових закладах;

в науково-технічній діяльності – обґрунтуванню рекомендацій щодо якісного технічного забезпечення підрозділів ЗС України, в тому числі іноземного ОВТ, шляхом створення ремонтно-промислової бази.

Для забезпечення навчального процесу бажано залучати ресурси, як матеріальні так і людські, сервісних центрів та представників іноземних виробників подібної за конструкцією техніки, наприклад: землерийна “JCB”, “Caterpillar” [2]; вантажопідйомна “Liebcher”; електростанції стаціонарні та пересувні “Wilson” тощо.

З метою забезпечення живучості функціонування навчальних закладів і науково-дослідницьких центрів необхідно максимально дотримуватися вимог з децентралізації суб’єктів навчального процесу (викладацького, інженерно-технічного та матеріального складу) з метою виконання необхідних заходів безпеки.

При підготовці навчально-матеріальної бази для занять, окрім електронних носіїв інформації, доцільно мати паперові плакати, макети окремих деталей, калькулятори, в зв’язку з великою ймовірністю відсутності джерел струму під час проведення занять.

Діяльність науково-освітніх закладів і науково-дослідних установ під час воєнного стану має забезпечувати впровадження своїх результатів у практику в найкоротші терміни. Для воєнного стану в країні під час навчання важливо приділити увагу питанню максимального поєднання теорії та практики.

Рекомендації щодо оволодіння ОВТ, які поставляються для ЗС України.

Складність цього процесу полягає, *по-перше*: в необхідності враховувати особливості конструкції ОВТ, які надають країни-партнери та наявність навчально-методичної і технічної літератури на державній мові. *По-друге*: забезпечити відбір персоналу, що навчається на тактичному рівні, з урахуванням його фахової підготовки з базових предметів (хімія, фізика, електротехніка тощо) і специфіки попередньої спеціалізації в трудовій діяльності. При відсутності знань основних положень базових теоретичних предметів та прикладних дисциплін (деталі машин, гідравліка і гідропривід тощо) неможливо освоїти принципи дії новітньої техніки, правил її експлуатації, пошуку несправностей та способів їх усунення, особливості експлуатації в польових умовах.

Основними напрямками діяльності в цьому питанні можуть бути:

розробка практичних рекомендацій щодо прискореного освоєння нових зразків ОВТ вітчизняного виробництва та тих, що поставляються країнами-партнерами за програмою міжнародної технічної допомоги;

забезпечення технічного супроводу усіх зразків ОВТ, що поставляються в ЗС України;

організація співпраці з підприємствами-виробниками, науковими установами з військовими частинами ЗС України з метою удосконалення (модернізації) зразків ОВТ та їх експлуатації.

Реалізація вищезазначених напрямів забезпечить відповідний рівень укомплектування ОВТ та підвищення боєздатності ЗС України.

Для того, щоб відкоригувати кваліфікаційні характеристики і програми підготовки відповідно до сучасних реальних умов воєнного стану, потрібно організувати:

оперативний збір необхідної інформації за схемою “знизу” до “верху” з метою її систематизації за професійним напрямом;

вивчення передового досвіду роботи фахівців;

подальше розповсюдження отриманого досвіду в процесі прискореної підготовки фахівців і розробки перспективних та модернізації існуючих зразків техніки;

більш ретельний підбір мобілізаційного ресурсу, тобто – фахівців, що мають певний практичний досвід експлуатації військової техніки, володіють іноземними мовами,

мотивовані на оволодіння знаннями щодо перспективних та іноземних зразків ОВТ.

Послідовність отримання інформації, її систематизація з метою прийняття рішень за

напрямами діяльності установ ЗС України і МО України відображена на рис. 1.

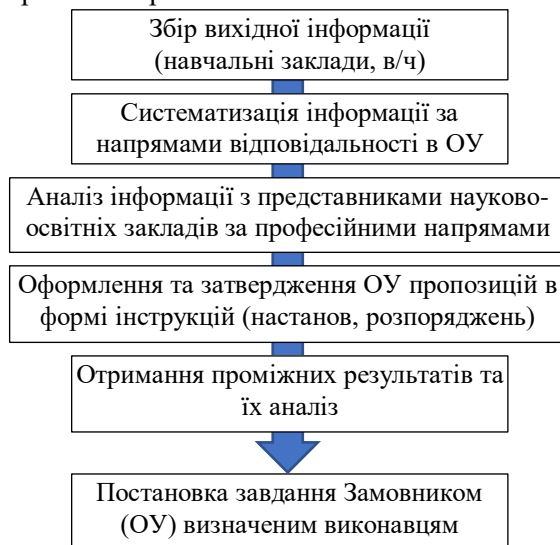


Рис. 1. Послідовність підготовки, розгляду і прийняття рішень щодо підготовки фахівців технічного профілю

Збір вихідної інформації має бути організований і систематизований за напрямами професійних спеціалізацій в форматі періодичних донесень “знизу” до “верху” з встановленою періодичністю (наприклад, один раз на пів року). З такою ж періодичністю, у відповідному органі управління МО України, потрібно започаткувати проведення науково-технічних нарад із залученням представників за фахом науково-освітніх закладів, військової прийомки та АТ “Українська оборонна промисловість” з метою вивчення результатів практичного досвіду військ. В подальшому позитивні результати розповсюджувати в освітній процес та у виробництво на підприємствах, якщо це відноситься до модернізації зразків ОВТ чи майна, або розробки перспективних зразків.

Також на науково-технічних нарадах органів управління має бути документально визначені виконавці за напрямками та форму їх подальшої діяльності (виконання науково-дослідних робіт, оперативних завдань, участь у полігонних та заводських випробуваннях) з метою оперативного отримання бажаних результатів у формі посібників, інструкцій, проєктів настанов, тощо. Такий підхід сприяв би оперативному поєднанню науково-освітньої галузі та діяльності МО і ЗС України, підприємств АТ “Українська оборонна промисловість” стосовно забезпечення та підвищення боєздатності ЗС України.

Ще у 2014 році планувалось проведення реорганізації державного концерну “Укроборонпром”. Одним напрямом якої передбачалось створення технологічних кластерів на основі промислових потужностей діючих підприємств концерну. Складність цього тривалого процесу полягає у наявності вузькопрофільних виробничих спеціалізацій, відсутності справного технологічного обладнання, нестандартного інструменту до нього та відповідного кваліфікованого технічного персоналу. Остання проблема обумовлена нездатністю професійно-технічних закладів забезпечувати підготовку відповідних фахівців галузі машинобудування.

Вирішення цієї проблеми отримало системний підхід тільки з приходом нового керівництва Міністерства освіти та науки, але його реалізація потребує ще досить тривалого терміну.

Не менш важливим питанням в прискореному режимі освоєння закордонних зразків ОВТ є вивчення технічної іноземної (англійської, німецької та інших) мови на начальному етапі підготовки фахівців. Знання мови та технічної термінології підвищить якість навчального процесу, рівень і скорочення термінів підготовки фахівців, а в подальшому – розробку і випуск інструкцій з застосування та експлуатації зразків ОВТ і технологічних карт з їх технічного обслуговування і ремонту.

Висновки. Проведений аналіз стану та

особливостей науково-освітньої та виробничої діяльності щодо забезпечення боєздатності Збройних Сил України (далі – ЗС України) в умовах воєнного стану свідчить про недостатній рівень підготовки фахівців технічного профілю, а науково-освітня галузь технічних наук, в поєднанні з підприємствами виробниками озброєння та військової техніки не завжди відповідає вимогам і потребам ЗС України.

Підготовка фахівців має виконуватися в скорочені терміни, бути розосередженою для забезпечення живучості навчальних закладів та персоналу, бути в кооперації з спорідненими за напрямками діяльності цивільними структурами, установами, підприємствами.

Підготовка особового складу командної ланки має враховувати особливості застосування іноземного та нового вітчизняного ОВТ.

Реалізація запропонованих рекомендацій має відповідати вимогам воєнного стану та забезпечити скорочення термінів навчання спеціалістів з поєднанням

діяльності науково-освітніх закладів і органів управління ЗС України, що підвищить боєздатність військ.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Освіта в надзвичайних ситуаціях. Матеріали Міністерства освіти і науки. 2022. URL: <https://saveschools.in.ua/en> (дата звернення: 25.03.2024).
2. Доктрина з вивчення та впровадження досвіду у ЗС України (ВКП 7-00(01).01) від 03.07.2023 №1928/НГШ, 32 с.
3. Збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції. Львів: НАСВ, 2023, 328 с.
4. Збірник матеріалів доповідей Міжнародної науково-технічної конференції з вивчення та впровадження досвіду в Командуванні Сил підтримки. 20-22 червня 2023. Київ. Інв. 18105. 44 с.
5. Постанова КМ України від 25.02.2015 № 345 “Про затвердження Порядку постачання озброєння, військової та спеціальної техніки та боєприпасів під час особливого періоду”. Офіційний вісник України, 2015, № 44, зі змінами.

Стаття надійшла до редакційної колегії 04.04.2024

Directions for providing accelerated training of technical specialists for the Armed Forces of Ukraine

Annotation

The military-political situation that has developed in our state as a result of the open military aggression of the Russian Federation has prompted all sectors of the economy, education, and science to adjust to the conditions of martial law. Thus, in this situation, the problem of preserving scientific and technical personnel and ensuring continuity in training in a short time has arisen in order to ensure stable and sustainable functioning of scientific and educational institutions in general and their development in the future.

The purpose of the article is to analyze the training of military specialists of technical profile, taking into account the supply of foreign and domestic weapons and military equipment to the Armed Forces of Ukraine, and to substantiate recommendations for training military specialists in a short time for the Armed Forces of Ukraine during martial law.

The analysis of the state and peculiarities of scientific, educational and production activities aimed at ensuring the combat capability of the Armed Forces of Ukraine under martial law shows an insufficient level of training of technical specialists, and the scientific and educational branch of technical sciences, in combination with enterprises producing weapons and military equipment, does not always meet the requirements and needs of the Armed Forces of Ukraine.

Training of specialists should be carried out in a shorter timeframe, be dispersed to ensure the survivability of educational institutions and personnel, and be in cooperation with related civilian structures, institutions, and enterprises.

The training of command and control personnel should take into account the specifics of the use of foreign and new domestic weapons and military equipment.

The implementation of the proposed recommendations should meet the requirements of martial law and ensure a reduction in the training period for specialists with a combination of activities of scientific and educational institutions and command and control bodies of the Armed Forces of Ukraine, which will increase the combat capability of the troops.

Keywords: Armed Forces of Ukraine, weapons and military equipment; martial law; technological clusters; technical personnel; accelerated training.